

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А.Жагора

Жагора

2012

Спектрофотометры ультрафиолетового, видимого и инфракрасного диапазона серии Cary	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ0311267111</u>
---	---

Выпускают по технической документации фирмы "Varian Australia Pty Ltd", Австралия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры ультрафиолетового, видимого и инфракрасного диапазона серии Cary (Cary 50, 100, 300, 4000, 5000, 6000i DeerpUV) (далее – спектрофотометры) предназначены для измерения оптической плотности, коэффициентов пропускания и определения концентрации органических и неорганических веществ фотометрическим методом в твердых и жидких образцах.

Область применения – аналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры представляют из себя многоцелевые автоматизированные системы, обеспечивающие измерение, обработку выходной информации и ее регистрацию.

Принцип действия спектрофотометров основан на измерении отношения двух световых потоков, прошедших через канал сравнения и канал образца в кюветном отделении.

Оптические системы приборов являются двухлучевыми и базируются на монохроматорах с голографическими вогнутыми дифракционными решетками. В качестве фотоприемников в спектрофотометрах установлены фотоумножители (ФЭУ) и фотодиоды (ФД).

Спектрофотометры могут комплектоваться большими наборами специальных приставок и приспособлений, в том числе для термостатирования и охлаждения образцов.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в Приложении.

Внешний вид спектрофотометра представлен на рисунке 1.



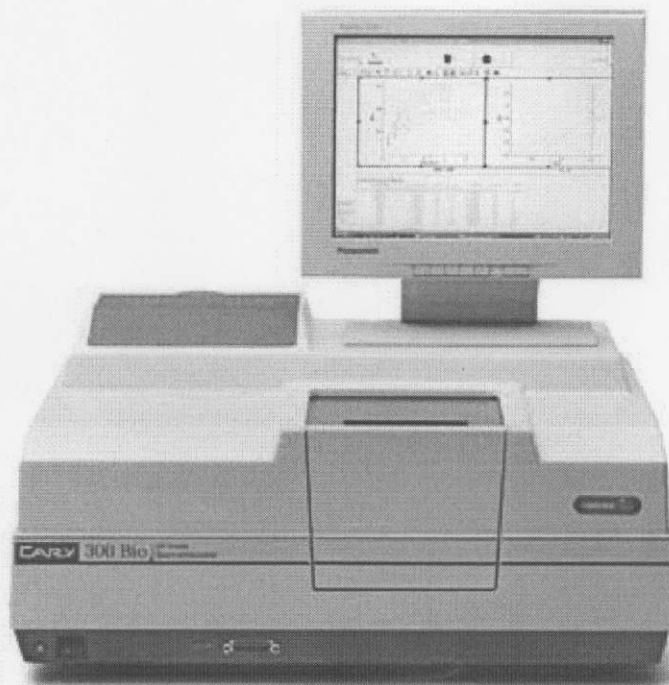


Рисунок 1 – Внешний вид спектрофотометра Cary 300

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики спектрофотометров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение					
CARY	50	100	300	4000	5000	6000i
1 Спектральный диапазон, нм	от 190 до 1100	от 190 до 900	от 190 до 900	от 175 до 900	от 175 до 3300	от 175 до 1800
2 Диапазон показаний оптической плотности, Б	от 0 до 3,3	от 0 до 3,7	от 0 до 5,0	от 0 до 8,0	от 0 до 8,0	от 0 до 8,0
3. Диапазон измерений оптической плотности, Б	от 0 до 2					
3 Пределы абсолютной погрешности измерения оптической плотности, Б	±0,01					
3 Пределы абсолютной погрешности установки шкалы длин волн, нм	±0,5	±0,08	±0,08	±0,08 в диапазоне от 190 до 900 нм	±0,08 в диапазоне от 190 до 900 нм, ±0,4 в диапазоне от 760 до 2500 нм,	±0,08 в диапазоне от 190 до 900 нм, ±0,2 в диапазоне от 760 до 1700 нм,
4 Пределы допускаемого СКО случайной составляющей абсолютной погрешности измерения оптической плотности, Б	0,001					
Габаритные размеры, мм, не более	500x590x205		640x320x650		1020x710x380	
Масса, кг, не более	21		45			
Диапазон рабочих температур, °С	от 10 до 35					

Госстандарт

91

Государственный реестр средств измерений



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Основной комплект включает:

- спектрофотометр;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Varian Australia Pty Ltd", Австралия;
МРБ МП. 1502-2005 «Спектрофотометры серии Cary».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометры серии Cary соответствуют технической документации фирмы "Varian Australia Pty Ltd", Австралия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для спектрофотометров, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г.Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Varian Australia Pty Ltd", Австралия;
679 Springvale Road Murlgrave, Victoria 3170

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ

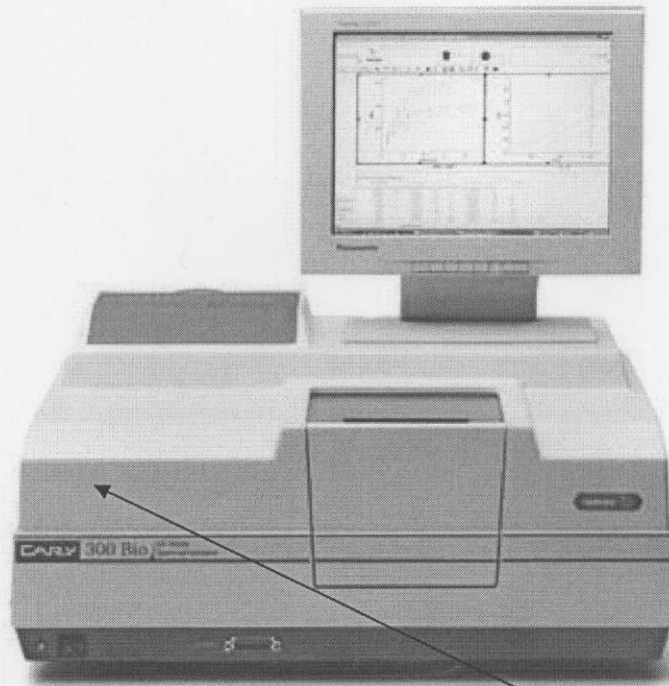


С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Место нанесения знака поверки